



О. А. Шкурупій

Вищий державний навчальний заклад України «Українська медична стоматологічна академія», м. Полтава

© О. А. Шкурупій

## ХАРАКТЕР МІКРОБНОЇ ФЛОРИ У ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ ГНІЙНИЙ ХОЛАНГІТ

**Резюме.** Проведено бактеріологічний аналіз лікування 136 пацієнтів з гострим гнійним холангітом непухлинного генезу. Причинами холангіту були: холедохолітіаз — у 40 (29,9%), поєднання стриктури холедоха і холедохолітіазу — у 39 (28,7%), стиснення зовнішніх жовчовивідних проток набряклою головкою підшлункової залози при вторинному панкреатиті — у 15 (11%), перихоледохіальний лімфаденіт — у 3 (2,2%) хворих. Визначалися *Escherichia coli* (63,3%), *Klebsiella pneumoniae* (16,3%), *Enterobacter aerogenes* (8,2%), *Proteus vulgaris* (6,1%), *Enterococcus faecalis* (4,1%), *Pseudomonas aeruginosa* (2,0%). У 27% випадків висівались асоціації мікроорганізмів.

**Ключові слова:** бактеріологічний аналіз, гострий гнійний холангіт, *Escherichia coli*, мікробіологічний пейзаж.

### Вступ

Серед найбільш частих та небезпечних ускладнень гострої пакреатобіліарної патології є гострий гнійний холангіт (ГГХ).

Частота даного ускладнення варіює від 11 до 60% [1, 4, 5]. Незважаючи на сучасні методи діагностики, техніку оперативних втручань, впровадження антибактеріальних препаратів широкого спектра дії і активних методів детоксикації організму, післяопераційна летальність при ГГХ висока і варіює в межах 4,7—88% [1, 2, 4, 5].

Сьогодні визначено близько 30 причин, які можуть зумовити порушення відтоку жовчі [3, 6, 7]. Холедохолітіаз є головним чинником розвитку гострого холангіту та обтурації проток. Серед інших причин трапляються посттравматичні стриктури проток, пухлини біліопанкреатодуоденальної зони, фіброз ампули холедоха або великого сосочка дванадцятипалої кишки, паразитарна інфекція [1, 3, 6, 7].

Другим чинником, що спричиняє гострий холангіт, є бактеріальна інфекція [2, 5]. Холестаза створює сприятливі умови для розмноження мікроорганізмів [1, 2, 5]. Незначна кількість кишкових мікроорганізмів постійно знаходиться в жовчних шляхах, це спричинено дуоденобіліарним рефлексом, який виникає при розкритті великого сосочка дванадцятипалої кишки.

Інший шлях потрапляння бактерій — це їх надходження в кровообіг ворітної вени з товстої кишки [6, 7]. У нормі ці бактерії підтримують певний тонус імунної системи організму завдяки реакції на них лімфовузлів кишечника і фіксованих макрофагів печінки. Природні механізми санації жовчних шляхів (секреторна активність печінки, продукція слизових залоз жовчних проток) досить ефективно протистоять транзиторній бактеріохолії без розвитку клінічних і патологоанатомічних змін у жовчних протоках [2, 3, 6].

У фізіологічних умовах антибактеріальний ефект жовчних кислот забезпечує стерильність жовчі, але при розвитку патологічних процесів у жовчних протоках у ній міститься безліч мікроорганізмів [2, 3, 6]. Одним з важливих чинників, які сприяють розвитку біліарної інфекції, є мікробна колонізація жовчовивідних проток (ЖВП), ініціюючим моментом якої служить бактерійна адгезія [2].

### Матеріали та методи

Проведений бактеріологічний аналіз лікування 136 пацієнтів ГГХ непухлинного генезу за період з 2001 до 2004 р., які знаходилися на лікуванні у Полтавській обласній клінічній лікарні ім. М.В. Скліфосовського та Національному інституті хірургії та трансплантології імені О.О. Шалімова.

Причинами розвитку ГГХ були холедохолітіаз — у 40 (29,4%) хворих, поєднання стриктури термінального відділу холедоха і холедохолітіазу — у 39 (28,7%), стиснення зовнішніх ЖВП запальним перивезикальним інфільтратом — у 39 (28,7%), стиснення зовнішніх ЖВП набряклою головкою підшлункової залози (ПЗ) при вторинному панкреатиті — у 15 (11%), перихоледохеальний лімфаденіт — у 3 (2,2%) пацієнтів (табл. 1).

Таблиця 1

Причини розвитку гострого холангіту, при яких досліджувалася мікрофлора жовчі

Причина обтурації	Кількість хворих	
	абс.	%
Холедохолітіаз	40	29,4
Поєднання стриктури термінального відділу холедоха і холедохолітіазу	39	28,7
Стиснення зовнішніх ЖВП запальним перивезикальним інфільтратом	39	28,7
Стиснення зовнішніх ЖВП набряклою головкою ПЗ	15	11
Перихоледохеальний лімфаденіт	3	2,2
Всього	136	100

Жовч брали на дослідження після наступних оперативних і мініінвазивних втручань: холецистектомія (ХЕ) + дренування холедоха за Кером виконана у — 39 хворих; ХЕ + дренування холедоха за Холстедом—Піковським — у 25 хворих; ендоскопічна ретроградна папілосфінктеротомія з назобіліарним дренуванням — у 19; субопераційно при накладенні білідигестивних анастомозів — у 53 пацієнтів.

**Результати дослідження та їх обговорення**

Якісний аналіз бактеріохолії виконували на 1, 3, 7, 10-ту добу і перед видаленням дренажу. Найчастіше визначалися *Escherichia coli* 63,3%, *Klebsiela pneumoniae* — 16,3%, *Enterobacter aerogenes* — 8,2%, *Proteus vulgaris* — 6,1%, *Enterococcus faecalis* — 4,1%, *Pseudomonas aeruginosa* — 2,0%. У 27% випадків висівались асоціації мікроорганізмів (рис. 1).

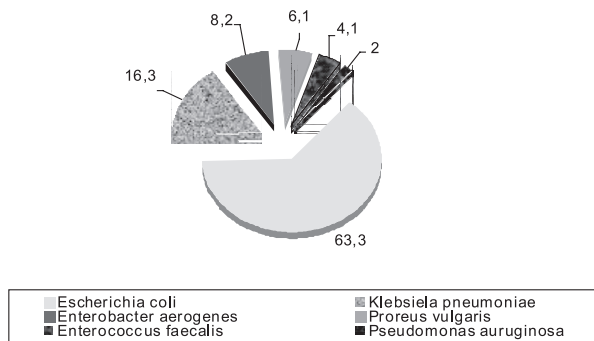


Рис. 1. Мікробний пейзаж бактеріохолії

З метою вивчення зміни якісного складу мікрофлори жовчі після проведення комплексу лікувальних заходів, включаючи внутрішньпротокову санацію, проводилося мікробіологічне дослідження жовчі на 1, 3, 7, 10-ту добу і перед видаленням дренажу.

Повна ерадикація збудника відзначена у 30 (22%) пацієнтів. Незважаючи на проведення антибактеріальної терапії з урахуванням антибіотикограм, повної стерильності жовчі не вдалося добитися у 19 (14%) хворих, при цьому постійно висівувалась *Escherichia coli*. Проте клініко-лабораторні показники у цих хворих були в межах нормальних величин, і всі вони були виписані після закінчення лікування.

На 3-тю добу після дренуючих втручань негативні посіви жовчі відзначені у 12 (24,5%) хворих, до 7 діб повна ерадикація збудника настала у 26 (53,1%) пацієнтів (рис. 2).

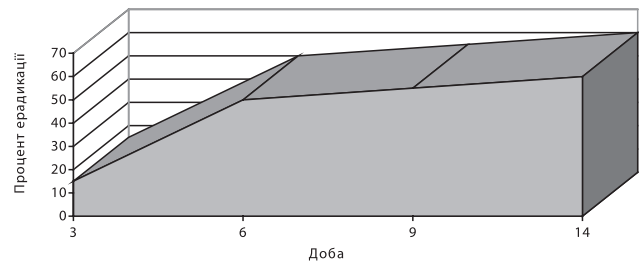


Рис. 2. Динаміка змін мікробного пейзажу жовчі після декомпресії

**Висновки**

Таким чином, при вивченні мікробного пейзажу жовчі при ГГХ непухлинного генезу можна відзначити наступні закономірності:

- 1) найчастіше висівним збудником при ГГХ є *Escherichia coli* — більш ніж в 60% випадків;
- 2) повної санації біліарного тракту вдалося досягти майже в 40% випадків;
- 3) конкременти при холедохолітазі є провідним фактором, що сприяє прогресуванню інфекції ЖВП.

**ЛІТЕРАТУРА**

1. *Арефлюксная холедоходуоденостомия в хирургии острого холангита* / Н. В. Гибадулин, С. Ю. Телецкий, И. О. Гибадулина, А. С. Новокрещенных // Вестн. хирургии им. И.И. Грекова. — 2008. — № 5. — С. 40—42.
2. *Васильев А.Н. Клинические формы холангиогенной инфекции в хирургической практике* / А. Н. Васильев // Вестник хирургии им. И. И. Грекова. — 2002. — Т. 161, № 1. — С. 45—47.
3. *Гнойный холангит* / А.А. Машинский, И.А. Лотов, И.И. Харнас, О.С. Шкроб // Хирургия. — 2002. — № 3. — С. 58—65.
4. *Саенко В. Ф. Гнойный холангит. Патогенез и принципы лечения* / В.Ф. Саенко, М.Е. Ничитайло, И.М. Тодуров //

Материалы 2-го конгресса Ассоциации хирургов им. Н.И. Пирогова. — СПб, 1998. — С. 56.

5. *Шорох С. Г. Коррекция холедохолитиаза при нерасширенном холедохе в ургентной хирургии* / С.Г. Шорох // Анналы хирург. гепатологии. — 2006. — Т. 11, № 3. — С. 128.
6. *Neoplastic pancreaticobiliary duct obstruction: evaluation with breath-hold MR cholangiopancreatography* / L.H. Schwartz, F. V. Coakley, Y. Sun [et al.] // V.A.J.R. — 1998. — Vol. 170. — P. 1491 — 1495
7. *Sung J. Y. Defense system in the biliary tract against bacterial infection* / J. Y. Sung, J. W. Costerton, E. A. Shaffer // AU — Dig. Dis. Sci. — 1992. — Vol. 37, № 5. — P. 689—696.



ХАРАКТЕР МИКРОБНОЙ  
ФЛОРЫ У БОЛЬНЫХ  
С ОСТРЫМ ГНОЙНЫМ  
ХОЛАНГИТОМ

*О. А. Шкурупий*

**Резюме.** Проведен бактериологический анализ лечения 136 пациентов с острым гнойным холангитом неопухолевого генеза. Причинами холангита были: холедохолитиаз — у 40 (29,9%), сочетание стриктуры холедоха и холедохолитиаз — у 39 (28,7%), сдавление наружных желчевыводящих протоков отечной головкой поджелудочной железы при вторичном панкреатите — у 15 (11%), перихоледохеальный лимфаденит — у 3 (2,2%) пациентов. Определены *Escherichia coli* (63,3%), *Klebsiella pneumoniae* (16,3%), *Enterobacter aerogenes* (8,2%), *Proteus vulgaris* (6,1%), *Enterococcus faecalis* (4,1%), *Pseudomonas aeruginosa* (2,0%). В 27% случаев выявлялись ассоциации микроорганизмов.

**Ключевые слова:** *бактериологический анализ, острый гнойный холангит, Escherichia coli, микробиологический пейзаж.*

NATURE OF THE MICROBIAL  
FLORA IN PATIENTS  
WITH ACUTE PURULENT  
CHOLANGITIS

*A. A. Shkurupiy*

**Summary.** The bacteriological analyses of the treatment 136 patients are organized with acute purulent cholangitis nonneoplastic genesis. The cause cholangitis were: choledocholithiasis — beside 40 (29,9%), combination stricture choledochal and choledocholithiasis — beside 39 (28,7%), compression to be taken billiard ducts swell by head of the pancreas under secondary pancreatitis — beside 15 (11%), pericholedochealis lymphadenitis — beside 3 (2,2%) of the person. They were defined *Escherichia coli* 63,3%, *Klebsiella pneumoniae* — 16,3%, *Enterobacter aerogenes* — 8,2%, *Proteus vulgaris* — 6,1%, *Enterococcus faecalis* — 4,1%, *Pseudomonas aeruginosa* — 2,0%. In 27% events seed the associations a microorganism.

**Key words:** *bacteriological analysis, acute purulent cholangitis, Escherichia coli, microbiological landscape.*